

045

RIZÓBIOS COMO PROMOTORES DE CRESCIMENTO EM DIFERENTES VARIEDADES DE ARROZ.

Rafael Friedrich de Lima, Andréia Binz, Benjamin Dias Osorio Filho, Enilson Luiz Saccol de Sa (orient.) (UFRGS).

Os rizóbios são bactérias conhecidas pela sua importância na agricultura. Essas bactérias fixam nitrogênio atmosférico quando em simbiose com leguminosas. Na produção animal, os rizóbios apresentam um papel muito importante, pois são simbiontes com forrageiras leguminosas, como as pertencentes aos gêneros *Medicago*, *Trifolium*, e *Lotus*, reduzindo o custo com fertilizantes nitrogenados e a poluição ambiental. Os estudos sobre a introdução de espécies forrageiras têm destacado nas plantas do gênero *Lotus* o seu potencial forrageiro, sua boa adaptação a solos de baixa fertilidade, sua capacidade de fixação simbiótica de nitrogênio e seu elevado teor de taninos, o que evita que a ocorrência de timpanismo nos animais. Algumas espécies de *Lotus* apresentam resistência a estresses hídricos no solo e poderiam ser utilizadas, devidamente inoculadas com rizóbios, em áreas de várzeas, em rotação com arroz irrigado. Dessa forma o arroz seria beneficiado pelo nitrogênio fixado pela leguminosa, na entressafra e pela promoção de crescimento pelos rizóbios. O objetivo desta pesquisa foi estudar a resistência da simbiose entre rizóbios e *Lotus* a alagamento e deficiência hídrica. Foi realizado um estudo, com plantas de *L. corniculatus* e *L. uliginosus*, inoculadas com diferentes rizóbios, em vasos contendo solo, em três níveis de umidade do solo, alagado, adequado e com deficiência hídrica. Durante o período experimental, foram realizados três cortes nas plantas para avaliação da massa seca e teor de nitrogênio no tecido. Em situação adequada de umidade, os isolados testados foram eficientes para as duas espécies de *Lotus*. As plantas de *L. corniculatus* foram afetadas com o alagamento, morrendo após o segundo corte. O alagamento não afetou a espécie *L. uliginosus*, mas, a simbiose com rizóbios. Em situação de deficiência hídrica, a eficiência da fixação de nitrogênio foi reduzida para ambas as espécies.